

**Key words:** structure of freight transport in Poland, state, modernization, funding railway infrastructure

## Wstęp

Transport jest jednym z głównych czynników wpływających na warunki życia w dzisiejszych czasach. Konieczność przemieszczania się, związana z szeregiem zmiennych, takich jak dynamiczne formy zatrudnienia, warunkuje wymagania stawiane przez potencjalnych pasażerów. Presja czasu oraz dążenie do ograniczania kosztów całkowitych wymaga zastosowania nowoczesnych środków przewozowych w różnych gałęziach transportu.

Uwarunkowania społeczne wymuszają stosowanie specjalistycznych rozwiązań pozwalających na wzrost komfortu oraz skrócenie czasu przemieszczania przy ograniczeniu niebezpieczeństw związanych z poszczególnymi środkami transportu. Konieczność ochrony środowiska naturalnego wpływa na stosowanie alternatywnych w stosunku do transportu samochodowego form przemieszczania. Tworzenie spójnej sieci logistycznej w ramach UE warunkuje rozwój infrastruktury poszczególnych gałęzi transportowych. Przyczynia się do rozwoju gospodarczego oraz społecznego całej Wspólnoty.

## Funkcjonowanie infrastruktury transportu kolejowego

Infrastruktura transportowa dzielona jest zasadniczo na dwie podstawowe grupy, punktową oraz liniową. Podział ten jest uwarunkowany przez naturalne właściwości jakimi charakteryzują się poszczególne elementy wchodzące w jej skład. Zróżnicowanie to jest charakterystyczne dla każdej z gałęzi transportu, z zastrzeżeniem odmiennych urządzeń i obiektów jakie wchodziły w skład poszczególnych rodzajów.

W przewozach kolejowych infrastruktura liniowa obejmuje zasadnicze elementy szlaku kolejowego. Należą do nich elementy torowisk wraz z przyległymi do nich obiektami oraz urządzeniami zarządzania i sterowania ruchem kolejowym, a także środki łączności pomiędzy taborem a stacjami rozrządowymi. Torowiska są podstawowym elementem, niezbędnym do funkcjonowania przewozów kolejowych oraz innych szynowych, w formie, w jakiej przyjęło się je powszechnie budować i eksploatować<sup>1</sup>.

Infrastruktura liniowa jest znacznie zróżnicowana w poszczególnych krajach Unii Europejskiej. Różne szerokości szlaków stanowią poważny problem, który w połączeniu z pozostałymi przeciwnościami jakie można spotkać podczas prowadzenia działalności przewozowej taborem kolejowym przyczynia się do niskiego wykorzystania tego środka transportu. Sukcesywnie wprowadzane zostają jednak systemy, które powodują ograniczenie wpływu lub też całkowite wyeliminowanie tych niedogodności, co stwarza przyszłym i obecnym przewoźnikom kolejowym nowe możliwości konfiguracji dostaw dzięki zastosowaniu tychże technologicznych innowacji<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> S. Koziarski, 2005: *Transport w Europie*, Instytut Śląski w Opolu, Opole.

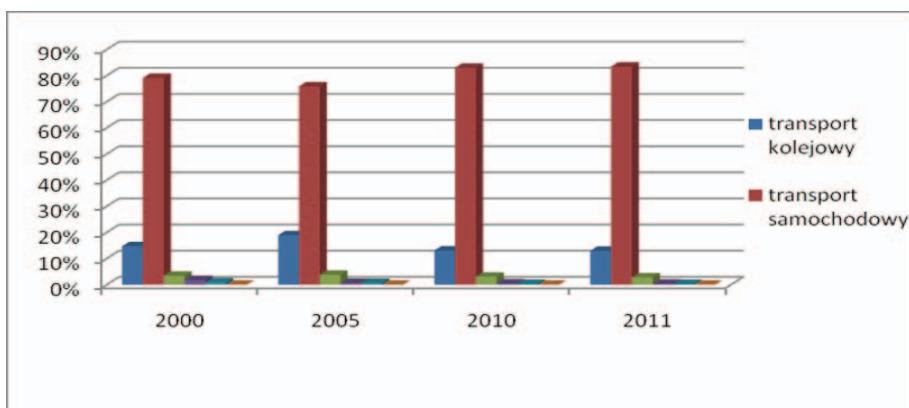
<sup>2</sup> L. Nowosielski, 1999: *Organizacja ...*, op. cit., s. 13.

## Rola i znaczenie transportu kolejowego w gospodarce

W wyniku zmiany systemu gospodarczego po roku 1989 i niedoinwestowania, transport kolejowy stracił znaczną część ze swojej pierwotnej pozycji rynkowej. Przyczyniły się do tego także transformacje w spółce PKP Polskie Koleje Państwowe jakie zostały wymuszone w drodze akcesji Polski do Unii Europejskiej oraz nieodpowiedzialne metody zarządzania stosowane przez ówczesnych decydentów<sup>3</sup>.

W krajach Unii Europejskiej, na przestrzeni najbliższej dekady, prognozuje się dalszy wzrost przewozów, zarówno pasażerskich, jak i towarowych. Przyczynia się do tego niewątpliwie nasilenie inwestycji w infrastrukturę kolejową, a także wymagania prawne Wspólnoty Europejskiej nakazujące rozwój przewozów kolejowych w opozycji do rozbudowanej sieci połączeń drogowych.

W Polsce obserwuje się stagnację w przewozach, zarówno pod względem ładunków jak i pasażerów. Graficzny obraz struktury przewozów towarowych w Polsce w latach 2000-2011 przedstawia rysunek 1.



Rysunek 1. Udział poszczególnych gałęzi transportu w transporcie towarów w latach 2000-2011 (tony przewiezionego ładunku)

Źródło: opracowanie własne, GUS, Warszawa.

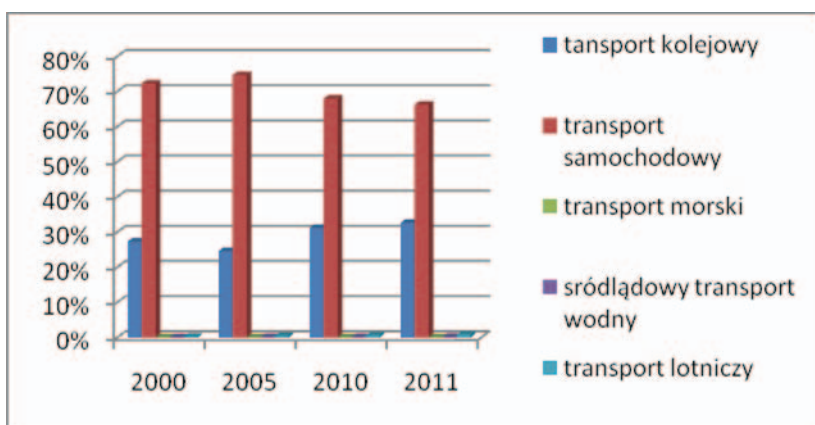
Analizując dane tabeli 1, wykazano że najczęściej wykorzystywaną gałęzią transportu jest transport samochodowy, którego udział w latach 2000-2010 wahał się od 79% do 83%, a transport kolejowy wahał się od 15%-13% wielkości tony przewiezionego ładunku.

Utrata rynku przewozowego przez kolej jest niekorzystna dla gospodarki narodowej, ponieważ powoduje wzrost wydatków budżetowych na infrastrukturę drogową. Przyczyną utraty przez kolej było i nadal pozostaje nie-

<sup>3</sup> M. Mindur, 2004: *Wzajemne związki i zależności między rozwojem gospodarki a transportem*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji, Warszawa. s. 176, 211.

równomierne obciążenie kosztami infrastruktury poszczególnych gałęzi transportu. 30-40% wydatków przedsiębiorstw kolejowych stanowią koszty infrastruktury, natomiast w przedsiębiorstwach transportu samochodowego jedynie 8-10% to wydatki na infrastrukturę<sup>4</sup>.

Przewozy realizowane za pomocą kolei żelaznych ograniczają się zasadniczo do przewozów masowych. Wynika to z charakterystycznych cech kolejnictwa, przyczyniających się do ekonomicznej racjonalności transportu towarów przy pomocy tego rodzaju środka przewozowego. W 2010 r. produkty tego typu wynosiły 74,6% całości przewozów realizowanych przez podmioty kolejowe w Polsce<sup>5</sup>. Inaczej przedstawia się sytuacja na rynku przewozów pasażerskich realizowanych na przestrzeni lat 2000-2011 (rysunek 2).



Rysunek 2. Struktura przewozu pasażerów w Polsce w latach 2000-2011.

Źródło: opracowanie własne, GUS, Warszawa.

Analiza danych zawartych na rysunku 2 wskazuje, na zahamowanie tempa spadku ilości pasażerskich przewozów kolejowych. Istotnym czynnikiem przyczyniającym się do tej sytuacji jest zwiększony ruch w aglomeracjach miejskich wymuszający korzystanie z alternatywnych źródeł transportu. Nie bez znaczenia jest także lawinowy wzrost rynkowych cen paliw nakazujący korzystanie ze środków transportu publicznego ze względów ekonomicznych. Modernizacje taboru oraz wymiana jego elementów na nowocześniejsze również przyczyniają się do obserwowanego w roku 2011 w stosunku do roku 2000 wzrostu przewozów pasażerskich koleją. Słabnące zainteresowanie transportem drogowym realizowanym przez podmioty publiczne wynika między innymi z upadłości wielu tego typu przedsiębiorstw na przestrzeni ostatniej dekady.

<sup>4</sup> J. Barcik, P. Czech, 2010: Sytuacja transportu kolejowego w Polsce na przełomie ostatnich lat – część 2. Zesz. Nauk. Politechniki Śląskiej, s. Transport, z. 68, s. 15.

<sup>5</sup> *Transport – Wyniki działalności...*, op. cit.

Transport kolejowy odgrywa szczególną rolę w zahamowaniu wzrostu negatywnego oddziaływania całego transportu na jakość środowiska i zdrowia ludzi. Kolej jest znacznie mniej uciążliwa dla środowiska niż transport samochodowy, dlatego też obserwuje się ponowny powrót do tego środka przewozowego.

### **Stan infrastruktury kolejowej w Polsce w ramach II PKT**

Korytarze transportowe przebiegające przez teren Polski odznaczają się zasadniczo położeniem południkowym lub równoleżnikowym. Druga grupa korytarzy obejmuje swym zasięgiem III Korytarz Transportowy Berlin – Kijów oraz II Korytarz Transportowy łączący Berlin z Moskwą. W ramach infrastruktury transportowej leżącej w tychże osiach wyróżnia się najczęściej drogi ekspresowe bądź autostrady wraz z magistralnymi liniami kolejowymi. Sytuacja ta ma miejsce także w II Korytarzu Transportowym, w ramach którego są modernizowane i dostosowywane do standardów europejskich następujące szlaki:

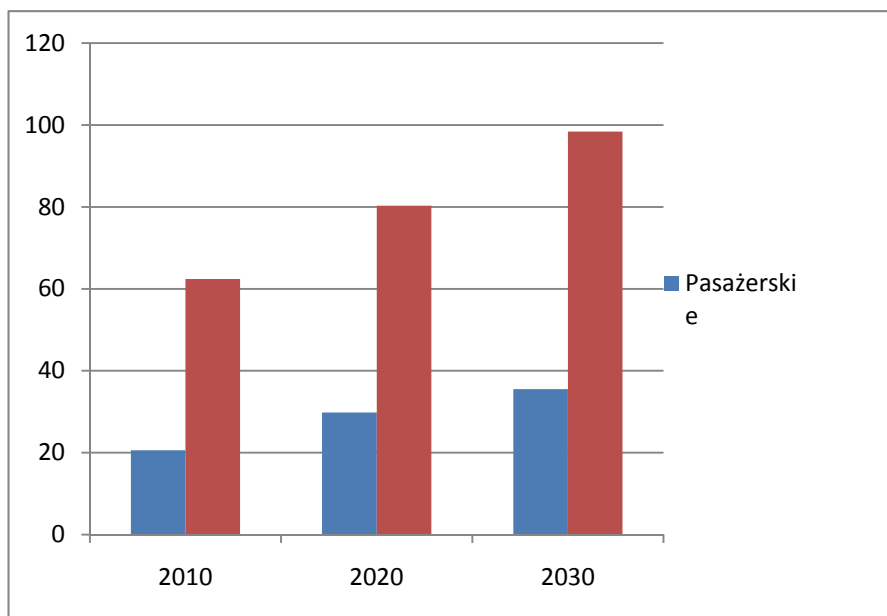
- autostrada A2 łącząca w chwili obecnej granicę zachodnią z centrum kraju, a także jej planowane przedłużenie do granicy wschodniej przez Poznań i Warszawę,
- droga krajowa nr. 2 spinająca obie granice, będąca ważnym szlakiem transportowym dla towarów przemieszczających się transportem drogowym z terenów Europy Wschodniej i Azji na zachód,
- linia kolejowa E20 łącząca Kunowice z Terespołem przez Warszawę i Poznań a także południowa obwodnica Warszawy w ramach szlaku CE20.

Spinający ze sobą granicę wschodnią i zachodnią szlak kolejowy o długość 869 km, czyni go jednym z najdłuższych w Polsce. Służy on głównie tranzytowym przewozom materiałów sypkich i paliw, jak również obsługuje międzynarodowe połączenia kolejowe w kierunku wschód - zachód<sup>6</sup>.

Plan modernizacyjny infrastruktury kolejowej jest sukcesywnie realizowany od 2006 roku. Perspektywy modernizacyjne założone przez PKP PLK S.A. poczynione w stosunku do przewozów pasażerskich i towarowych obejmują okres do 2030 r.<sup>7</sup>. Według nich w przypadku zrealizowania zaplanowanych na wyżej wymienione lata inwestycji nastąpi przyrost przewozów w transporcie kolejowym, zarówno pod względem towarów jak i pasażerów (rysunek 3).

<sup>6</sup> A. Wielądek, 2008: *Korytarze Transportowe...*, op. cit., s. 668-669.

<sup>7</sup> *Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2008.



Rysunek 3. Prognoza przewozów towarowych i pasażerskich do 2030 roku.  
Źródło: opracowanie własne na podst. *Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce*, Warszawa, 2010.

Według danych ze stycznia 2012 roku 35% linii kolejowych podlegających ocenie jakości uzyskało dobry rezultat. Pozostałe 65% zostało sklasyfikowane jako posiadające niezadowalający lub dostateczny stan. Wynika to z głębokiego niedoinwestowania kolejnictwa w latach poprzednich<sup>8</sup>.

Odcinki E20 i CE20 zawierają się w grupie szlaków, których stan określa się jako dobry. W granicach polskich ten fragment II Paneuropejskiego Korytarza Transportowego zawiera się w następujących liniach kolejowych:

- linia kolejowa nr 2 – Warszawa – Terespol
- linia kolejowa nr 3 – Warszawa – Kunowice
- linia kolejowa nr 12 – Skierniewice Łuków

Wymienione fragmenty sieci kolejowej Rzeczypospolitej Polskiej odznaczają się wysokimi parametrami eksploatacyjnymi. Zastosowano na nich nowoczesne technologie pozwalające na prowadzenie ruchu pociągów z jednymi z największych prędkości handlowych<sup>9</sup>.

Według instrukcji ID-12, datowanej na rok 2011, na liniach kolejowych E20 i CE20 istnieją już w znaczącej mierze dostosowania do wysokich prędkości szlakowych pozwalając tym samym na osiągnięcie korzystnych dla

<sup>8</sup> PKP PLK. S.A. <http://www.plk-sa.pl/linie-kolejowe/siec-linii-kolejowych-w-polsce/infrastruktura-kolejowa/> (26.03.2012)

<sup>9</sup> *Szybciej, bezpieczniej, wygodniej*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2010, s. 70-71.

podróżnych czasów transportu pomiędzy oddalonymi od siebie miejscami. Są to w całości linie magistralne o znaczeniu państwowym, posiadające dwa lub jeden tory szlakowe. Maksymalne prędkości szlakowe na wymienionych liniach wynoszą 160 km/h.

Linie 2 i 3 mają znaczenie zasadnicze w przypadku przewozów pasażerskich realizowanych na trasie Moskwa–Berlin oraz innych krajowych relacjach na odcinku Kunowice–Terespol. Minimalna prędkość z jaką poruszają się pociągi wynosi 60 km/h w obrębie aglomeracji warszawskiej oraz na odcinkach przygranicznych znajdujących się w pobliżu granicy z Niemcami.

Linia kolejowa nr 12 przynależna międzynarodowej drodze kolejowej CE20 ma znaczenie wybitnie towarowe. Obsługa pociągów pasażerskich realizowana jest na niewielkich odcinkach. W przeważającej części jest to linia dwutorowa, zelektryfikowana, o maksymalnej prędkości szlakowej 100 km/h obowiązującej na całym odcinku na obu torach. Całość szlaku kolejowego E20, CE20 objęta jest międzynarodowymi umowami AGTC oraz ATC, wyznaczającymi odpowiednie korytarze transportowe<sup>10</sup>.

W toku modernizacji linii kolejowych E20 i CE20 zastosowano rozwiązania umożliwiające prowadzenie ruchu pociągów przy pomocy urządzeń elektronicznych, pozwalając tym samym na zwiększenie bezpieczeństwa szlaku. Wraz z modernizacjami infrastruktury liniowej przebudowano i nowocześniecono infrastrukturę punktową dodając elementy odpowiadające za bezpieczeństwo i informację dla pasażerów.

Infrastruktura na liniach kolejowych w Polsce przedstawia się odmiennie w zależności od omawianego regionu. Jednym z odcinków o infrastrukturze przystosowanej do standardów europejskich jest szlak E20, CE20 będący częścią II Paneuropejskiego Korytarza Transportowego. Przynależność do tejże jednostki organizacyjnej niesie za sobą wymierne korzyści w postaci rozwoju infrastruktury punktovej i liniowej dzięki znaczącym dotacjom ze środków Unii Europejskiej.

## **Źródła finansowania rozwoju infrastruktury kolejowej w Polsce**

Infrastruktura transportu kolejowego jest jednym z podstawowych czynników warunkujących sprawne oraz bezpieczne przewozy tym środkiem transportu. Ze względu na obecność Polski w Unii Europejskiej istnieje możliwość pozyskania dodatkowych środków z budżetu Wspólnoty na modernizację infrastruktury kolejowej.

W ramach Strategii Rozwoju Transportu na lata 2007-2013 zaplanowano szereg inwestycji. Dotyczą one wszystkich gałęzi transportu obecnych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. W przypadku transportu kolejowego obejmują one głównie:

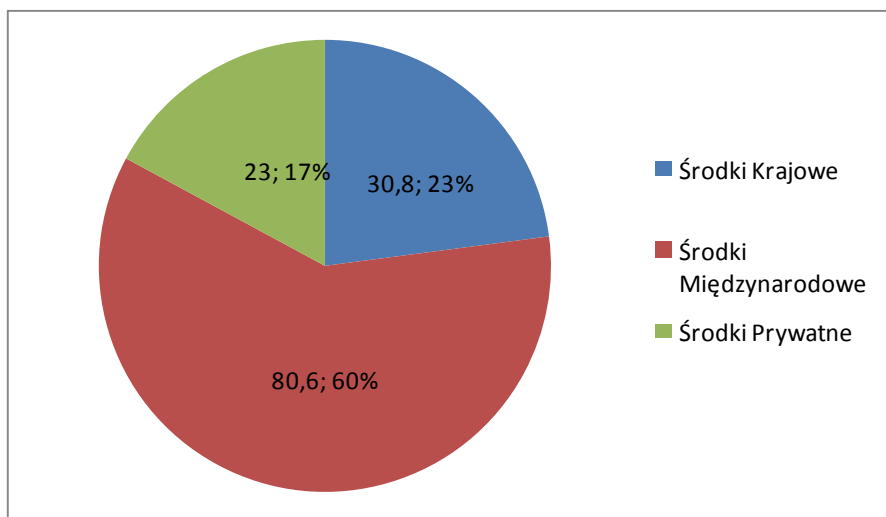
- prace modernizacyjne dotyczące infrastruktury;
- poprawy efektywności kolejowych przedsiębiorstw transportowych;
- rozwój nowoczesnych technologii transportowych;

<sup>10</sup> Instrukcja ID-12 (D-29) Wykaz Linii, PKP PLK S.A., Warszawa 2011, s. 93-96.

- tworzenia sieci transportu miejskiego;
- tworzenia podstaw pod rozwój transportu intermodalnego.

Przedstawione cele są jednym z podstawowych uwarunkowań funkcjonowania nowoczesnego transportu kolejowego na terenie Polski. Wraz z innymi założeniami zapisanymi w Narodowym Programie Rozwoju, do których należą między innymi wspieranie gospodarki opartej na wiedzy, oddziałują one na wzrost konkurencyjności w transporcie. W rezultacie ma to wpływ na rozwój gospodarczy całego państwa<sup>11</sup>.

W ramach Narodowego Planu Rozwoju zaplanowano znaczne środki finansowe przeznaczone na rozwój infrastruktury kolejowej. Pochodzą one z różnych źródeł. Znajdują się wśród nich zarówno środki z budżetu krajowego jak również z zagranicznego. Rozkład środków w ramach tego programu przedstawiono na rysunku 4.



Rysunek 4. Podział wydatków w Narodowym Planie Rozwoju na lata 2007-2013 w mld  
Źródło: Projekt Narodowego Planu Rozwoju na Lata 2007-2013.

Analizując dane przedstawione na rysunku 4 można stwierdzić, iż znaczna część środków jakie przeznaczono na wykonanie Narodowego Planu Rozwoju pochodzi ze środków międzynarodowych. Są to głównie zasoby kapitałowe zgromadzone na różnego rodzaju funduszach strukturalnych jakie posiada Unia Europejska. Udział środków prywatnych wynoszący 17%, wynika z zaplanowanego na okres 2007-2013 planu tworzenia nowych szlaków transportowych przy pomocy programu Partnerstwa Publiczno-Prywatnego. Niewielki nakład krajowy, w porównaniu z kapitałem ze środków międzynarodowych, odzwierciedla korzyści jakie przyniosło wstąpienie Rzeczypospolitej Polskiej w szeregi Wspólnoty Europejskiej. Wynika on po-

<sup>11</sup> S. Krzemiński, *Źródła finansowania rozwoju transportu*, [w:] B. Liberadzki, op. cit., s. 97.



średnio także z konieczności wykorzystania środków dostępnych w ramach perspektywy budżetowej Unii do roku 2013. Kapitał przeznaczony bezpośrednio na finansowanie rozwoju infrastruktury wynosi w tym okresie 30,8 mld. Euro z czego 6,4 mld. pochodzi ze środków krajowych. Finansowanie międzynarodowe w przypadku tych prac wynosi 16,1 mld. Euro. Sektor prywatny, według założeń przedstawionych w Narodowym Planie Rozwoju wyda na ten obszar 8,3 mld. Euro<sup>12</sup>.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego jest jednym z przejawów polityki strukturalnej prowadzonej przez Unię Europejską. Zakłada ona zwiększenie spójności poprzez modernizację gospodarek krajów członkowskich. W ramach prowadzonych działań tworzy się nowe obiekty infrastrukturalne oraz modernizuje się te, które już istnieją. Pozwala to na dostosowanie rozwoju poszczególnych krajów Wspólnoty do jednolitego poziomu.

W ramach prowadzenia wyżej wymienionej polityki stosuje się cztery instrumenty, jakimi są następujące fundusze infrastrukturalne:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej,
- Europejski Fundusz Społeczny,
- Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa<sup>13</sup>.

Wykorzystanie tego źródła finansowania w modernizacji infrastruktury transportu kolejowego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej opiera się zasadniczo na realizowaniu działań zapisanych w Narodowym Planie Rozwoju. Inwestycje prowadzone w ramach tego funduszu mają charakter gwarantujący zmniejszenie dysproporcji regionalnych pomiędzy poszczególnymi regionami i ich rozwój gospodarczy.

Specyficznym funduszem europejskim, nie zaliczanym do grupy funduszy strukturalnych jest Fundusz Spójności. Jego głównym przeznaczeniem jest wspieranie działań z zakresu infrastruktury transportowej, które mają na celu stworzenie jednolitej sieci infrastrukturalnej na terenie Unii Europejskiej. Prowadzone dzięki niemu modernizacje przyczyniają się także do zabezpieczenia środowiska naturalnego przed negatywnym oddziaływaniem transportu.

Źródło to w Rzeczypospolitej Polskiej wspomaga rozwój sieci drogowej oraz kolejowej. Projekty które odnoszą się do transportu szynowego przygotowywane oraz realizowane są przez przedsiębiorstwo PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.<sup>14</sup>.

Łącznie na realizację wyżej wymienionego programu w latach 2007 - 2013 przeznaczono 37,7 mld. Euro środków pochodzących z Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W ramach te-

<sup>12</sup> Rada Ministrów, 2005: *Projekt Narodowego Planu Rozwoju na Lata 2007-2013*, Rada Ministrów, Warszawa. s. 78.

<sup>13</sup> G. Kaczor, S. Krzemiński, 2004. *Rozwój regionalny poprzez inwestycje infrastrukturalne przy wykorzystaniu funduszy unijnych. Transport jako czynnik integracji regionów – Translog 200*, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin. s. 172.

<sup>14</sup> Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, 2004: *Zarządzanie i kontrola Funduszu Spójności – Ogólny Podręcznik*, Warszawa.

go około 19,6 mld. Euro przekazano na rozwój i modernizację infrastruktury transportowej na terenie Polski. Obszar działania programu zobrazowany został w formie 15 priorytetów, które określają poszczególne komórki działania. W celu poprawy sytuacji transportu szynowego wdrożono następujące programy:

- transport przyjazny środowisku – 11 589,5 mln Euro (w tym 7 676,0 mln Euro z FS);
- bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe – 3 596,1 mln Euro (w tym 3 056,7 mln Euro z EFRR);
- infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna – 1 403,0 mln Euro (w tym 748,0 mln Euro z FS).

Prowadzone w ramach tego projektu modernizacje oraz tworzenie nowych elementów infrastruktury skutkują poprawą jakości transportu szynowego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z założeniami funduszy, które przeznaczono do jego finansowania<sup>15</sup>.

Perspektywa finansowa Unii Europejskiej na lata 2007-2013 przewiduje także kontynuację już prowadzonych programów. Można do nich zaliczyć między innymi program modernizacji i rozwoju sieci transportowej i energetycznej w ramach sieci TEN-T. W ramach tego rodzaju działania nie jest możliwa znaczna partycypacja w kosztach przez Wspólnotę Europejską. Rozwój infrastruktury i obiektów jej podporządkowanych w ramach tego programu wymusza konieczność zastosowania finansowania ze źródeł prywatnych. Jednym z podstawowych elementów jakie mieszczą się w tym gronie jest Partnerstwo Publiczno-Prywatne<sup>16</sup>.

Finansowanie programów modernizacyjnych ze środków Wspólnoty Europejskiej nie jest jedynym źródłem pozyskania kapitału na inwestycje infrastrukturalne. Jednym ze znaczących obszarów jakie pozwalają na dotowanie tego rodzaju działań są także środki międzynarodowych instytucji finansowych działających na terenie Europy i Świata.

Finansowanie ze źródeł międzynarodowych odbywa się także z wykorzystaniem Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju. Instytucja ta, stworzona w celu wsparcia przemian społecznych i gospodarczych w Europie Środkowowschodniej pozwala na wykorzystanie środków w trzech sektorach. W obszarze infrastruktury i środowiska znaczna część środków jakie dostępne są dla Rzeczypospolitej Polskiej umiejscowiona jest w obszarze kolejnictwa. W ramach tej instytucji finansuje się modernizacje i restrukturyzacje przebiegające w tym środku przewozowym. Docelowym stanem jaki zakłada projekt realizowany przez tą organizację jest komercjalizacja i prywatyzacja kolei w Polsce. Szczególny nacisk kładzie się w nim na inicjatywy lokalne, czego przykładem jest finansowanie projektu prywatyzacji spółek SKM oraz WKD w Warszawie.<sup>17</sup>

W przypadku finansowania inwestycji związanych bezpośrednio z transportem szynowym niebagatelne znaczenie w odniesieniu do źródeł

<sup>15</sup> <http://pois.nfosigw.gov.pl/o-programie-po-iis/> (24.04.2012)

<sup>16</sup> S. Krzemiński, Źródła finansowania rozwoju transportu, [w:] B. Liberadzki, op. cit., s. 106.

<sup>17</sup> *Strategia dla Polski*, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bruksela 2004, s. 6.

kapitału krajowego mają poręczenia i gwarancje Skarbu Państwa<sup>18</sup>. Odnoszą się one do projektów mających szczególne znaczenie dla rozwoju gospodarczego Polski. Środek ten pozwala na zaciągnięcie kredytów, dzięki którym możliwe jest przeprowadzenie kosztownych i niebezpiecznych pod względem pożyczkodawców przedsięwzięć takich jak modernizacja i restrukturyzacja grupy PKP.

## Podsumowanie

W krajach Unii Europejskiej, prognozuje się dalszy wzrost przewozów, zarówno pasażerskich, jak i towarowych. Nasilenie inwestycji w zakresie modernizacji infrastruktury kolejowej będzie wymuszane koniecznością spełnienia wymagań prawnych Wspólnoty Europejskiej, nakazujących rozwój przewozów kolejowych w opozycji do rozbudowanej sieci połączeń drogowych.

Międzynarodowy transport kolejowy napotyka na swojej drodze znaczne utrudnienia wynikające z przyczyn głównie technicznych. Utrudnieniami tymi są między innymi odmienne systemy zasilania linii kolejowych, występujące na szlakach państw europejskich. Różnice jakie pojawiają się w tym aspekcie wymagają zastosowania skomplikowanych i kosztownych środków technicznych w celu realizacji przewozów transgranicznych.

Stan Infrastruktury transportowej na liniach kolejowych w Polsce przedstawia się odmiennie w zależności od omawianego regionu. W ocenie jakościowej 35% linii kolejowych odznacza się stanem dobrym. Pozostałe 65% klasyfikowane jest o stanie niezadowalającym lub dostatecznym.

Jednym z odcinków o infrastrukturze przystosowanej do standardów europejskich jest szlak E20, CE20 będący częścią II Paneuropejskiego Korytarza Transportowego. Przynależność do tej jednostki organizacyjnej niesie za sobą wymierne korzyści w postaci rozwoju infrastruktury punktowej i liniowej dzięki znaczącym dotacjom ze środków Unii Europejskiej.

W toku modernizacji linii kolejowych E20 i CE20 zastosowano rozwiązania umożliwiające prowadzenie ruchu pociągów przy pomocy urządzeń elektronicznych, pozwalając tym samym na zwiększenie bezpieczeństwa szlaku. Wraz z modernizacjami infrastruktury liniowej, przebudowano i unowocześniono infrastrukturę punktową dodając elementy odpowiadające za bezpieczeństwo i informację dla pasażerów.

Finansowanie modernizacji infrastruktury transportu kolejowego na terenie Polski odbywa się głównie przy pomocy środków pochodzących ze źródeł międzynarodowych. Do środków finansowych mających swoje źródło w strukturach Unii Europejskiej można zaliczyć Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusz Spójności, Finansowanie Sieci TEN, Program Marco Polo II. Środki finansowe pochodzą także z takich instytucji jak: Bank Światowy, Europejski Bank Inwestycyjny, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju. Wypada mieć nadzieję, że także w nowej perspektywie budżeto-

<sup>18</sup> Ustawa z dnia 8 maja 1997 r. o poręczeniach i gwarancjach udzielanych przez Skarb Państwa oraz niektóre osoby prawne, Dz.U. 1997 Nr 79, poz. 484.

wej UE na lata 2014-2020 rozwój infrastruktury kolejowej w Polsce znajdzie się wśród działań priorytetowych.

## Bibliografia

- Barcik J., Czech P., 2010; Sytuacja transportu kolejowego w Polsce na przełomie ostatnich lat – część 2. Zesz. Nauk. Politechniki Śląskiej, s. Transport z. 68, s. 13-18.
- Instrukcja ID-12 (D-29) Wykaz Linii*, PKP PLK S.A., Warszawa, 2011, s. 93-96.
- Kaczor G., Krzemiński S., 2004. *Rozwój regionalny poprzez inwestycje infrastrukturalne przy wykorzystaniu funduszy unijnych. Transport jako czynnik integracji regionów – Translog 200*, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
- Koziarski S., 2005: *Transport w Europie*, Instytut Śląski w Opolu, Opole
- Krzemiński S., 2007: Źródła finansowania rozwoju transportu, [w:] B. Liberadzki, L. Mindur (red.), *Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego Polski*. Wydawnictwo Instytutu Technologii i Eksploatacji, Warszawa-Radom
- Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2008.
- Mindur M., 2004: *Wzajemne związki i zależności między rozwojem gospodarki a transportem*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji, Warszawa. s. 176, 211.
- Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, 2004: *Zarządzanie i kontrola Funduszu Spójności – Ogólny Podręcznik*, Warszawa.  
<http://pois.nfosigw.gov.pl/o-programie-po-iis/>
- Nowosielski L., 1999: *Organizacja przewozów kolejowych*. Kolejowa Oficyna Wydawnicza. Warszawa
- PKP PLK. S.A. <http://www.plk-sa.pl/linie-kolejowe/siec-linii-kolejowych-w-polsce/infrastruktura-kolejowa/>
- Szybciej, bezpieczniej, wygodniej*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2010. s. 70-71.
- Rada Ministrów, 2005: *Projekt Narodowego Planu Rozwoju na Lata 2007-2013*, Rada Ministrów, Warszawa.
- Strategia dla Polski*, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bruksela, 2004.
- Ustawa z dnia 8 maja 1997 r. o poręczeniach i gwarancjach udzielanych przez Skarb Państwa oraz niektóre osoby prawne, Dz.U. 1997 Nr 79 poz. 484.
- Wielądek A., 2008: *Korytarze Transportowe*, [w:] L. Mindur, *Technologie Transportowe*. Instytut Technologii i Eksploatacji, Warszawa-Radom.